## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

## (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Biiro



## 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 5. August 2004 (05.08.2004)

**PCT** 

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/065034 A2

(51) Internationale Patentklassifikation7:

**B21D** 

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE2003/004283

(22) Internationales Anmeldedatum:

23. Dezember 2003 (23.12.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

103 00 914.0

13. Januar 2003 (13.01.2003) DE

103 19 971.3

5. Mai 2003 (05.05.2003) DE Zusatzanmeldung zu früherer Anmeldung oder früherem Patent:

DE

Nicht mitgeteilt (POA)

Angemeldet am

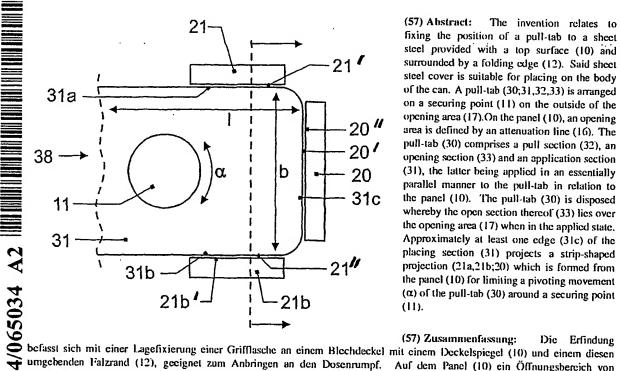
Nicht mitgeteilt

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BALL PACKAGING EUROPE GMBH [DE/DE]: Kaiserswerther Strasse 115, 40880 Ratingen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): RIECK, Hajo [DE/DE]; Schloss Gelsdorf, Herrenhaus, 53501 Grafschaft (DE). CHALK, Richard [GB/GB]; 8 Llys Argoed. Mynydd Isa, Mold, Flintshire CH 6TX (GB). GRAY, Martin [GB/GB]; 7 Forest Road, Woodlands Estate, Llay, Wrexham, Flintshire LL12 OUB (GB).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: FIXING THE POSITION OF A PULL-TAB WITH AN ANTI ROTATION BEAD FORMED FROM THE PANEL

(54) Bezeichnung: LAGEFIXIERUNG EINER GRIFFLASCHE MIT EINER AUS DEM PANEL AUSGEFORMTEN SPERRSI-CKE (ANTI ROTATION BEAD)



(57) Abstract: The invention relates to fixing the position of a pull-tab to a sheet steel provided with a top surface (10) and surrounded by a folding edge (12). Said sheet steel cover is suitable for placing on the body of the can. A pull-tab (30;31,32,33) is arranged on a securing point (11) on the outside of the opening area (17). On the panel (10), an opening area is defined by an attenuation line (16). The pull-tab (30) comprises a pull section (32), an opening section (33) and an application section (31), the latter being applied in an essentially parallel manner to the pull-tab in relation to

umgebenden Falzrand (12), geeignet zum Anbringen an den Dosenrumpf. Auf dem Panel (10) ein Öffnungsbereich von einer Schwächungslinie (16) definiert und außerhalb des Öffnungsbereichs (17) ist eine Grifflasche (30;31,32,33) an einer Befestigungsstelle (11) angeordnet. Die Grifflasche (20) Befestigungsstelle (11) angeordnet. Die Grifflasche (30) weist einen Grifflabschnitt (32), einen Öffnungsabschnitt (33) und einen Anbringungsabschnitt (31) auf, letzteren zur im wesentlichen parallelen Anbringung der Grifflasche gegenüber dem Panel (10). Die Grifflasche(30) kommt im angebrachten Zustand mit ihrem Öffnungsabschnitt (33) über dem Öffnungsbereich (17) zu liegen. Nahe zumindest eines Randes (31c) des Anbringungsabschnitts (31) steht ein streifenförmiger Vorsprung (21a,21b;20) aus dem Panel (10) ausgeformt vor, zur Begrenzung einer Schwenkbewegung (α) der Grifflasche (30) um die Befestigungsstelle (11).

- (74) Auwalt: LEONHARD OLGEMOELLER FRICKE; Postfach 10 09 62, 80083 Muenchen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, HL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO Patent (BW, GII, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EB, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Erklärungen gemäß Regel 4.17:

hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU. AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PI, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

#### Veröffentlicht

 ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes und Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## **PCT**

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenze	ichen des Anmelders oder Anwalts	WEITERES		ie Übermittlung des Internationalen ormblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit
11221	p	VORGEHEN	zutreffend, nachstehen	der Punkt 5
Internati	onales Aktenzeichen	Internationales Anmel (Tag/Monat/Jahr)	dedatum	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr
PCT/D	E 03/04283	23/12	/2003	13/01/2003
Anmelde	ef			
BALL	PACKAGING EUROPE GMBH			
Dieser ir Artikel 1	nternationale Recherchenbericht wur 8 übermittelt. Eine Kopie wird dem Ir	de von der Internationale nternationalen Büro über	∋n Recherchenbehörde er mittelt	rstellt und wird dem Anmelder gemäß
Dieser Ir	nternationale Recherchenbericht um	aßtinsgesamt 03	Blätter.	
Dicooi II				Unterlagen zum Stand der Technik bei.
	undlage des Berichts			
a.	Hinsichtlich der Sprache ist die inte durchgeführt worden, in der sie ein	emationale Recherche au	uf der Grundlage der inter	rnationalen Anmeldung in der Sprache
	Die internationale Rechercheronale Anmeldung (Regel 23.1 b)		einer bei der Behörde ein	ngerelchten Übersetzung der internationalen
b.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•	en Nucleotid- und/oder	Aminosauresequenz ist die internationale
	Recherche auf der Grundlage des	Sequenzprotokolls durch	ngeführt worden, das	•
	in der internationalen Anme	•		
	zusammen mit der Internat	ionalen Anmeldung In co	mputerlesbarer Form eing	gereicht worden Ist.
	bei der Behörde nachträglich	ch in schriftlicher Form ei	ingereicht worden ist.	
	bei der Behörde nachträglich	ch in computerlesbarer F	orm eingereicht worden is	st.
	Die Erklärung, daß das nac internationalen Anmeldung	chträglich eingereichte so Im Anmeldezeitpunkt hir	hriftliche Sequenzprotokonausgeht, wurde vorgeleg	oll nicht über den Offenbarungsgehalt der pt.
	Die Erklärung, daß die in c wurde vorgelegt.	omputerlesbarer Form er	rfaßten Informationen den	n schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen,
2.	Bestimmte Ansprüche ha	ben sich als nicht rech	i <b>erchierbar erwiesen</b> (sie	ehe Feld I).
3.	MangeInde Einheitlichkei	t der Erfindung (siehe F	Feld II).	
4. Hli	nsichtlich der Bezeichnung der Erfi	ndung		
	X wird der vom Anmelder ein	gereichte Wortlaut geneh	hmlgt.	
	wurde der Wortlaut von der	•	_	
		· · .		
5. Hi	nsichtlich der Zusammenfassung			
	wird der vom Anmelder ein	•	_	
	wurde der Wortlaut nach R	le innerhalb eines Monat	s nach dem Datum der Ab	ng von der Behörde festgesetzt. Der bsendung dieses internationalen
6. Fo	igende Abbildung der Zeichnungen			Abb. Nr4
	X wie vom Anmelder vorgesc		•	keine der Abb.
	well der Anmelder selbst k	_	lanen hat	Li nomo del ras.
			•	
	well diese Abblidung die E	rfinduna hacaar banni-		



## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/04283

A. KLASSIF IPK 7	FIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES B65D17/32 B21D51/38		
Nach der Int	ernationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klas	sifikation und der IPK	
B. RECHER	RCHIERTE GEBIETE		
Recherchier IPK 7	ter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbol B65D B21D	le )	
Recherchier	te aber nicht zum Mindestprütstoff gehörende Veröffentlichungen, so	welt diese unter die recherchierten Gebiete	fallen
Während de	er Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Na	ame der Datenbank und evtl. verwendete S	Suchbegriffe)
EPO-Int	ternal, PAJ		
C. ALS WE	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, sowelt erforderlich unter Angabe	e der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1998, Nr. 01, 30. Januar 1998 (1998-01-30) -& JP 09 226762 A (HOKKAI CAN CO 2. September 1997 (1997-09-02)	LTD),	2,4,6,8, 11-16, 30,31, 34,37, 40,50
A	Zusammenfassung; Abbildungen 3,4		1,3,10, 20,35
Α .	US 3 868 918 A (SMITH JR GEORGE L 4. März 1975 (1975-03-04) Ansprüche; Abbildungen	ET AL)	35
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1996, Nr. 06, 28. Juni 1996 (1996-06-28) -& JP 08 053131 A (MITSUBISHI MAT CORP), 27. Februar 1996 (1996-02- Zusammenfassung; Abbildungen 2A,2	·27)	
	tere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu nehmen	X Slehe Anhang Patentfamilie	
*A* Veröffe aber r  *E* äfleres Anme  *L* Veröffe scheir ander soll or ausge *O* Veröffe ehe E *P* Veröffe dern b	entlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist. Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen indededatum veröffentlicht worden ist. Intilchung, die geeignet ist, ehen Prioritätsanspruch zweifelhaft ernen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer en im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden der die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie eführt) entlichung, die sich auf eine mündliche Öffenbarung, Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht entlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum, aber nach beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	kann nicht als auf erfinderischer i ätigk werden, wenn die Veröfentlichung mit Veröffentlichungen dieser Kategorie in diese Verbindung für einen Fachmann '&' Veröffentlichung, die Mitglied derselben	worden ist und mit der r zum Verständnis des der oder der ihr zugrundellegenden itung, die beanspruchte Erfindung shung nicht als neu oder auf ichtet werden itung; die beanspruchte Erfindung eit beruhend betrachtet einer oder mehreren anderen Verbindung gebracht wird und nahellegend ist
	Abschlusses der internationalen Recherche  9. Juli 2004	Absendedatum des internationalen Re 02/08/2004	cherchenberichts
	Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2	Bevoltmächtligter Bediensteler	
	NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	SERRANO GALARRAGA	, J

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE 03/04283

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitgiled(er) der Patentfamille		Datum der Veröffentlichung
JP 09226762	Α	02-09-1997	KEINE		
US 3868918	Α	04-03-1975	US	3749275 A	31-07-1973
JP 08053131	A	27-02-1996	KEINE	<del></del>	



